

## Salud

El próximo jueves, se discute en el Parlamento Europeo la iniciativa REACH que propone someter las sustancias químicas a un proceso de evaluación sistemática para conocer posibles efectos sobre la salud y poder prevenirlos. Grupos de científicos se movilizan en apoyo a esta medida que la industria química rechaza al alegar elevados costes económicos.

# Tóxicos en el supermercado

Grupos científicos apoyan una iniciativa europea para evaluar los efectos de las sustancias químicas

**DAVID SEGARRA, Barcelona**  
**A**lguien se imagina que los productos cosméticos que utilizamos para cuidar la piel puedan afectar negativamente al sistema hormonal? Es difícil de creer, pero, según diversos estudios científicos, eso es exactamente lo que sucede cuando usamos determinados productos —desde champús a desodorantes— que incluyen unos compuestos químicos llamados parabenos en su composición. Están a la venta en cualquier supermercado y se consumen constantemente en todos los hogares, a pesar de que diversos investigadores han encontrado parabenos (ésteres del ácido hidroxibenzoico) en tumores de mama y se ha descrito su capacidad para interferir en determinadas hormonas.

El caso del parabeno es un ejemplo más de una realidad que ha quedado oculta tras las campañas publicitarias comerciales: las estanterías de los supermercados están llenas de compuestos químicos que, a determinadas dosis, pueden ser perniciosos para la salud humana. Algunos, como el Bisfenol, se utilizan en envases alimentarios de todo tipo, a pesar de que se sabe que producen desequilibrios hormonales. Otros, la gran mayoría de los 100.000 compuestos químicos que nos rodean, nunca han sido investigados y se desconocen sus efectos sobre la salud humana.

Los científicos no cesan de advertir sobre los riesgos de este cóctel químico sobre la salud. Representantes de 400 científicos agrupados en el proyecto europeo CASCADE ([www.cascadenet.org](http://www.cascadenet.org)) han hecho pública una carta en la que piden el máximo apoyo para el proyecto REACH, que el Parlamento Europeo debe aprobar pasado mañana, jueves, 17 de noviembre. La iniciativa REACH prevé someter a los productos químicos a un proceso de evaluación sistemática para conocer y prevenir sus efectos en la salud. El objetivo es que no pueda comercializarse ninguna nueva molécula sin que se haya comprobado su inocuidad.

Pero esta iniciativa se está encontrando con la férrea oposición de la industria, y los científicos temen que se acabe aprobando una versión descafeinada del proyecto. Por ello han hecho sentir su voz de alarma en diversos foros. La semana pasada, medio millar de médicos y de personal sanitario firmó un manifiesto a favor del proyecto REACH, en un acto respaldado por el sindicato Comisiones Obreras y por Greenpeace. La asociación CIMA (Científicos por el Medio Ambiente, [www.cima.org.es](http://www.cima.org.es)) también ha reiterado sus advertencias.

Todos ellos coinciden en que hay motivos de preocupación. Según los científicos de CASCADE, “hay muchas enfermedades cuya incidencia va en aumento en el mundo occidental, enfermedades como el cáncer de testículo, diabetes, alergias, esterilidad,



Algunos artículos de uso cotidiano, de venta en un supermercado, contienen sustancias que pueden ser dañinas.

pubertad precoz y trastornos de demencia”, cuyo aumento se debe a diversas causas, pero una de las principales radica “en los muchos agentes químicos a los que nos exponemos desde el embarazo, durante la infancia y la vida

## Los embalajes de alimentos pueden tener sustancias que causan problemas endocrinos

adultas, que afectan a nuestro sistema hormonal y que a largo plazo producen las enfermedades”.

Un paseo imaginario por el supermercado con Nicolás Olea, catedrático de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada, ayuda a entender la magnitud del problema. En la sección de alimentos podemos encontrar

una cierta proporción de frutas o verduras con residuos de pesticidas. El pescado “puede ser una fuente importante de residuos antiguos, como los organoclorados persistentes, que se prohibieron años atrás pero que ahora aparecen acumulados en el pescado más graso”, afirma Olea.

Los embalajes para envolver alimentos contienen a menudo ftalatos y bifenoles, unos compuestos que interfieren en el sistema hormonal y por ello se denominan disruptores endocrinos. El Bisfenol A es uno de los peores. Se utiliza para fabricar plásticos, policarbonatos y resinas. Según Olea, “está en todas partes, en todo tipo de utensilios de cocina, envases, biberones, latas de refresco o de comida precocinada, gafas, empastes dentales...”.

El calor es uno de los agentes que provoca que el Bisfenol A contamine el alimento. Olea alerta de que “todos los envases de

pizza son estrogénicos”, ya que la tinta y el cartón reciclado son una importante fuente del tóxico, y el calor del alimento provoca su liberación.

El Bisfenol A mimetiza y suplanta el efecto de las hormonas, fundamentalmente el de los estrógenos, y por ello puede provocar un largo corolario de daños en el desarrollo, crecimiento y reproducción. Los investigadores han descubierto, por ejemplo, que dosis muy bajas de este compuesto son suficientes para causar anomalías en el desarrollo embrionario de ratones.

Pero la industria tiene otra opinión. Los investigadores Frederick vom Saal y Wade W. Welshons, de la Universidad de Misuri, lo explican en un reciente artículo publicado en la revista *Environmental Research*: “Hay 109 estudios publicados hasta julio de 2005 que documentan efectos perniciosos de los bisfenoles a ba-

## Sustancias que alteran los genes

**L**os científicos apenas conocen las causas de una gran parte de las enfermedades más frecuentes, como el cáncer, el Parkinson, el Alzheimer o la diabetes. Pero de una cosa están seguros: “Los agentes químicos ambientales juegan un papel causal importante en estas enfermedades”, afirma Miquel Porta, catedrático de Salud Pública de la

Universidad Autónoma de Barcelona y ex presidente de la Asociación Científicos por el Medio Ambiente.

Se sabe, por ejemplo, que determinados agentes químicos ambientales afectan a la expresión de los genes. Porta explica que “un gen clave para prevenir el desarrollo de tumores (el P53) deja de funcionar cuando actúan determinados tóxicos, mientras que otros genes

que intervienen en el desarrollo de tumores, como el oncogen K-ras, se activan por la influencia de metales pesados y compuestos organoclorados”.

Porta lamenta “el desprecio” que legisladores y autoridades muestran hacia la enorme cantidad de conocimiento que se acumula sobre el efecto de los agentes químicos en la salud humana. “El

equilibrio de los sistemas fisiológicos se rompe muchas veces por sustancias químicas que afectan a millones de personas y son responsables de una parte importante de la carga de enfermedad que soportamos”, afirma. “Entiendo que hay que tomar riesgos, pero éstos han de estar basados en una información rigurosa. Lo que no podemos tolerar es la ignorancia y la falsa dicotomía ‘o el tóxico o el empleo’, porque es un chantaje inaceptable”.

Estos resultados provienen siempre de estudios financiados con dinero público. En el otro lado hay “11 estudios financiados por la industria química, el 100% de los cuales concluyen que el Bisfenol no causa efectos significativos”, según estos autores.

Las secciones de cosmética y de droguería del supermercado no van por mejor camino. Muchas cremas solares contienen benzofenonas, unos compuestos que también interfieren en la regulación hormonal, según Nicolás Olea. Y hace apenas tres meses se ha prohibido el tributil estaño, un compuesto utilizado en las pinturas de barcos y piscinas y que es el responsable de alteraciones metabólicas tan vistosas como el crecimiento de un pene en las hembras de los moluscos.

## Los envases con que se presentan las pizzas pueden tener efectos estrogénicos

Nicolás Olea se pregunta: “¿Cuántas veces más tendremos que ver que se prohíbe un producto que se ha estado utilizando alegremente durante décadas?” Por eso defiende que se hagan pruebas regulares y sistemáticas de los compuestos químicos, que es lo que REACH propone.

La investigadora Núria Ferrer, química de la Universidad de Barcelona y miembro de CIMA, sostiene que la propaganda comercial incita a establecer unos hábitos de consumo perniciosos. “Se pretende que los niños y jóvenes beban refrescos a todas horas del día. Como esto crea problemas de obesidad, la solución que ha ideado la industria es promover las bebidas *light*. Pero en España se usan algunos edulcorantes artificiales, como el ciclamato, que están prohibidos en otros países como Alemania, Nueva Zelanda y Estados Unidos por su posible efecto cancerígeno”. Para el consumidor es algo muy difícil de detectar, ya que el ciclamato no aparece como tal en los envases, sino con su nombre técnico E-952.

Los ejemplos que aporta Núria Ferrer son numerosos. El uso de antitranspirantes es cuestionable, ya que “impiden esta función natural del cuerpo y la consecuente eliminación de toxinas”. Ferrer sostiene que es el consumidor quien elige qué producto se mete en el cuerpo y por ello tiene un enorme poder que debe ejercer de manera responsable. Y recomienda a la gente “que se pregunten si realmente necesitan usar ciertos productos” que, en su opinión, son “totalmente superfluos”.

No se sabe si el programa REACH va a prosperar o no. Lo que sí está claro es que algunos científicos se están convirtiendo en la conciencia crítica de la sociedad de consumo.